Vivat vivarium

Vivan los viveros

El término vivero viene del latín *vivarium* (lugar de vida), que en la Antigua Roma se refería al recinto donde se criaban o mantenían animales salvajes destinados a los espectáculos del Coliseo. Luego se siguió aplicando como término genérico a cualquier espacio cerrado que permite conservar organismos vivos recreando artificialmente, y en pequeña escala, las características ambientales del entorno natural de la especie elegida. Y así, son tipos específicos de *vivarium*: un *aquarium* (hábitat acuático para peces), un *terrarium* (hábitat seco semejante al desierto o la pradera, criadero de reptiles), un *paludarium* (un ambiente mixto, húmedo, con características de acuario y de terrario, ideal para anfibios).

Al espacio donde se siembran y cuidan plantas para llevarlas posteriormente al lugar en que se han de instalar definitivamente se le dijo en español antes *vivar* (1495) que *vivero* (1739), y en otras lenguas se usaron y se siguen usando términos como *pépinière,* aplicado en Francia desde el siglo XVI al establecimiento donde se propagaban árboles con semilla (*pépin* en francés) y luego a todo tipo de plantas; o *nursery,* tomado del francés antiguo *norreture* y este del latín *nutritia* (alimento) y aplicado en Inglaterra primero al lugar donde quedaban los niños al cuidado de una nodriza y desde 1560 también a un lugar dedicado a la propagación y cuidado de plantas.

Pero los viveros, con ese u otros nombres según las lenguas y las épocas, existieron en todo tiempo y lugar donde se practicó el cultivo de especies vegetales, fuera con fines alimenticios, medicinales, forestales u ornamentales. Y decir «cultivo de plantas» significa que estas han sido seleccionadas intencionalmente y que han sufrido una «domesticación», un proceso que, cuando se pretende llevar a cabo en sitios y condiciones ambientales distintas de las del lugar donde la especie crece naturalmente, implica un manejo especial de adaptación: la aclimatación.

La historia de los viveros se remonta por lo tanto al descubrimiento de la agricultura y se confunde con la historia de las huertas y de los jardines. Y, desde siempre, las huertas más productivas y los jardines más sofisticados, donde se hallaban las plantas más apreciadas, fueron invariablemente los palacios de los monarcas y las mansiones de las familias más opulentas que confiaban a jardineros-cultivadores la paciente tarea de cuidarlas y multiplicarlas.

Los viveros modernos, con su tipología diferenciada según propósitos y escalas —productores o revendedores, mayoristas o minoristas, generalistas o especializados— son hijos de esos procesos históricos y sobre todo de la conmoción que provoca en la relación humana con el mundo vegetal la expansión colonial de Europa occidental por todos los continentes a partir de la Era de los Descubrimientos.

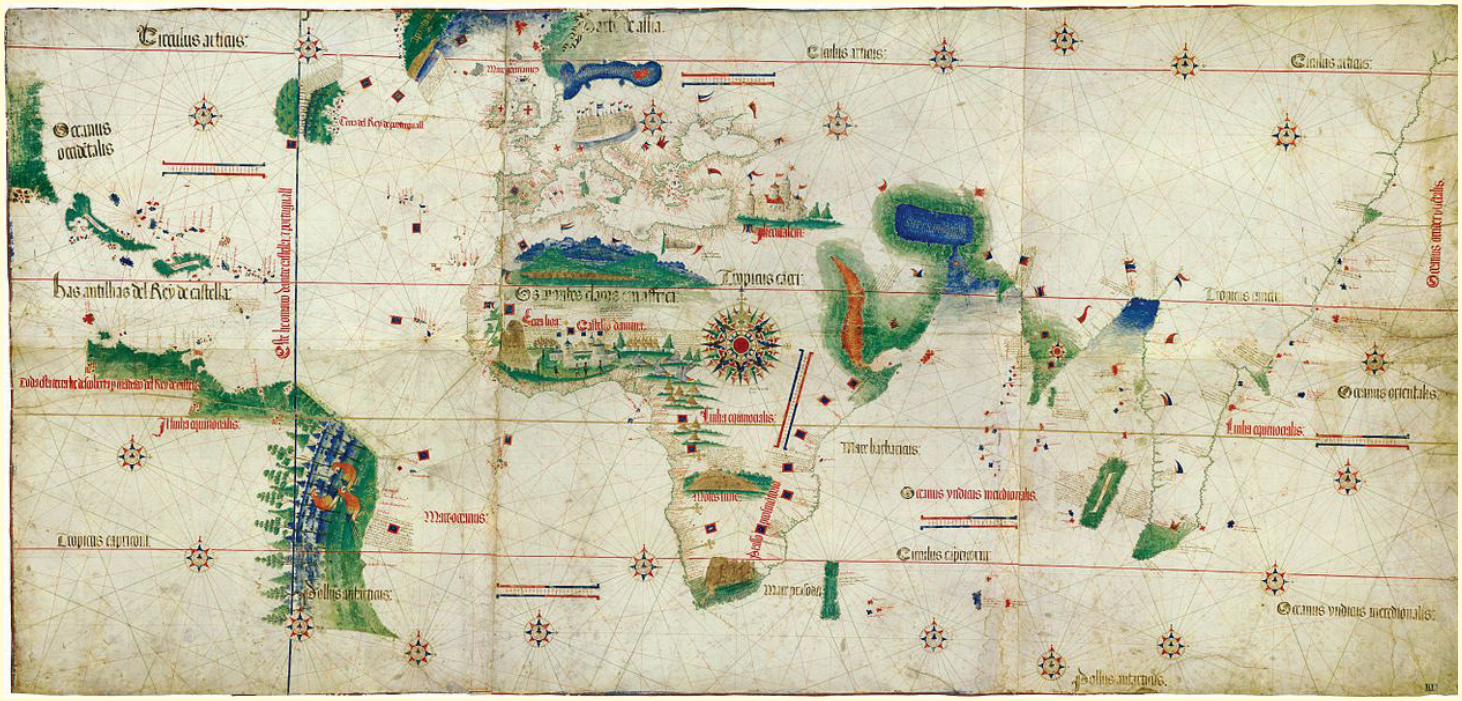
La Era de los Descubrimientos (siglos XV-XVI)

En el mundo occidental, desde la Antigüedad hasta el Renacimiento la mayoría de las plantas que adornaban los jardines de Europa eran las nativas, a las que, con la expansión de los musulmanes por el Mediterráneo (siglos VII a XV), se fueron incorporando algunas plantas bulbosas de Arabia y Asia Menor. Esa predominancia se mantuvo hasta mediados del siglo XVI. La introducción de especies exóticas que empezó con el descubrimiento de América en 1492 cambió radicalmente el aspecto de los jardines europeos en general, y de los de la región mediterránea en primer lugar.

El tropel de aventureros navegantes y curas misioneros que siguieron las huellas de Colón, Vasco da Gama, Magallanes y Elcano llevaron a Europa pruebas de la existencia de una flora tropical increíblemente rica, compuesta de cientos de plantas extrañas. En menos de veinte años los europeos descubrieron tantas plantas como el total de las que habían conocido a lo largo de los dos mil años previos.

Durante las primeras décadas de la Era de los Descubrimientos, la mayoría de las expediciones hacia el Nuevo Mundo partía de la costa occidental de Andalucía. Sevilla, con la creación de la Casa de Contratación(*), se convirtió en el eje obligatorio del comercio con los recién creados virreinatos. Muchas de las nuevas especies descubiertas se introdujeron en Europa a través de Sevilla y fue en los campos de sus alrededores donde se hicieron los primeros intentos de aclimatación y cultivo de plantas americanas. El iniciador de tales experimentos fue Hernando Colón, hijo natural de Cristóbal, en cuyo vivero se cultivaron cientos de plantas provenientes de América, que luego los mercaderes vendían por todos los reinos de Europa.

(*) Creada por los Reyes Católicos en 1503 para administrar y controlar el tráfico con las Indias. Nadie podía ir al Nuevo Mundo ni fletar ninguna mercancía con ese destino sin pasar por la Casa de Contratación de Sevilla; y toda mercancía procedente de las Indias debía pasar por su control y pagar allí el impuesto del 20 % de su valor a la Corona.



Planisferio de Alberto Cantino (1502), el mapa más antiguo existente que muestra las expediciones de Colón al Caribe, de Corte Real a Terranova, de Vasco da Gama a la India y de Cabral a Brasil. Se señala también la línea del Tratado de Tordesillas. Biblioteca Estense, Módena, Italia

Plantas americanas llevadas a Europa en la Era de los Descubrimientos

El repertorio de plantas conocidas en Europa creció aceleradamente con los exploradores-conquistadores en los siglos XV y XVI, que llevaron a Europa las primeras plantas exóticas provenientes de los otros continentes. A modo de ejemplo, esta es una lista de especies introducidas en Sicilia.

Achira	*Canna indica*	Copete	*Tagetes patula*	Palma chilena	*Jubaea chilensis*
Ají	*Capsicum annuum*	Dondiego de noche	*Mirabilis jalapa*	Palo borracho	*Chorisia insignis*
Anacahuita	*Schinus molle*	Girasol	*Helianthus annuus*	Palo borracho	*Chorisia speciosa*
Ananá	*Ananas comosus*	Guayabo del país	*Acca sellowiana*	Palta	*Persea americana*
Araucaria	*Araucaria araucana*	Guayubirá	*Patagonula americana*	Papa	*Solanum tuberosum*
Barba de chivo	*Caesalpinia gilliesii*	Jacarandá	*Jacaranda ovalifolia*	Pindó	*Arecastrum romanzoffianum*
Butiá	*Butia capitata*	Maní	*Arachis hypogaea*	Pita	*Agave americana*
Castaña de cajú	*Anacardium occidentale*	Mburucuyá	*Passiflora edulis*	Sisal	*Agave sisalana*
Ceibo	*Erythrina crista-galli*	Nardo	*Polianthes tuberosa*	Tabaco	*Nicotiana tabacum*
Cina cina	*Parkinsonia aculeata*	Ombú	*Phytolacca dioica*	Taco de reina	*Tropaeolum majus*

Las rarezas en el jardín y en la mesa (siglo XVII)

Como era de esperar, el interés por cultivar las nuevas especies se propagó a otros puntos de Europa. Las primeras experiencias exitosas de aclimatación fuera de España se dan en la campiña de las grandes ciudades-estado del norte y centro de Italia: Florencia, Venecia, Pisa, Milán y los Estados Pontificios. Los banqueros y comerciantes italianos enriquecidos con los fletes, los seguros, los préstamos usureros y el trasiego de mercancías a bordo de los veleros que se aventuraban a cruzar los océanos no podían dejar de explorar el valor potencial de las nuevas plantas. Estos mecenas astutos impulsaron la creación de las primeras cátedras de enseñanza de la botánica en las universidades y de los primeros *orti botanici* en sus predios: en Padua, Pisa y Florencia entre 1543 y 1545; en Pavía, Bolonia y otras ciudades un poco después. Luego otras universidades de Europa seguirían el ejemplo: Leipzig y Heidelberg en Alemania, Cassel y Montpellier en Francia fueron de las primeras que crearon sus propias cátedras de botánica con sus respectivos jardines de experimentación.

Detalle del cuadro Mangiafagioli *(hombre comiendo porotos) de Annibale Carracci (1583)*

Estas instalaciones, que no eran otra cosa que viveros subvencionados, se distinguían de los jardines ornamentales por sus fines y por la forma de disponer las plantas, más funcional y didáctica que decorativa, pues su propósito era experimentar, producir y enseñar: un espacio cuadrado bordeado por un muro también cuadrado o circular, dividido en cuatro partes por dos avenidas perpendiculares orientadas según los puntos cardinales. Cada cuarto estaba fraccionado en pequeñas secciones donde se disponían las plantas de acuerdo a su procedencia: las de Oriente en la parte este, las meridionales en el sector sur, etc. Interesaba por supuesto investigar las propiedades medicinales de las nuevas especies (la lepra, la sífilis y otras enfermedades que habían causado estragos en la Edad Media seguían castigando a la población) pero también sus posibles usos culinarios y ornamentales. Los jardineros de los Medici plantaron ananá en Florencia, pero también achiras (*Canna indica*) y campanillas (*Ipomoea* sp.). El papa Clemente VII (un Medici él también) introdujo en Roma el cultivo de porotos americanos tras recibir una bolsa de semillas que le regaló un cura de la corte española. De las huertas del Vaticano el cultivo se extiende a todos los Estados Pontificios y en poco tiempo los *fagioli* se incorporan a la dieta popular. En cambio los tomates —pequeños y amarillos como ciertos venenos— y los ajíes —tan picantes— pasan primero por un proceso de domesticación hasta que se logran variedades con aspecto y sabor al gusto de un público inicialmente reacio o desconfiado.

Orangerie del palacio de Versalles. Sin datos de autor

En el siglo XVII la pasión por las plantas exóticas hace furor acompañando la moda de los grandes jardines de placer en las mansiones de ricos propietarios de Holanda, Bélgica, Alemania, Inglaterra y Francia, pues tener un jardín lleno de especies raras —medicinales, ornamentales y para el consumo— pasó a ser la marca visible del poder.

Inspirados en los *orti botanici* italianos, el trazado del jardín y las construcciones debían forman una unidad donde reinara el orden y la armonía. Al mismo tiempo, apelando a diferentes medios físicos, se intentó reproducir los ambientes naturales exóticos para cultivar allí las plantas más diversas y exigentes, traídas de todos los confines: geranios, dalias, higos, café, bananas, tabaco, jazmines, hortensias, y variedad de palmeras, suculentas y cactáceas.

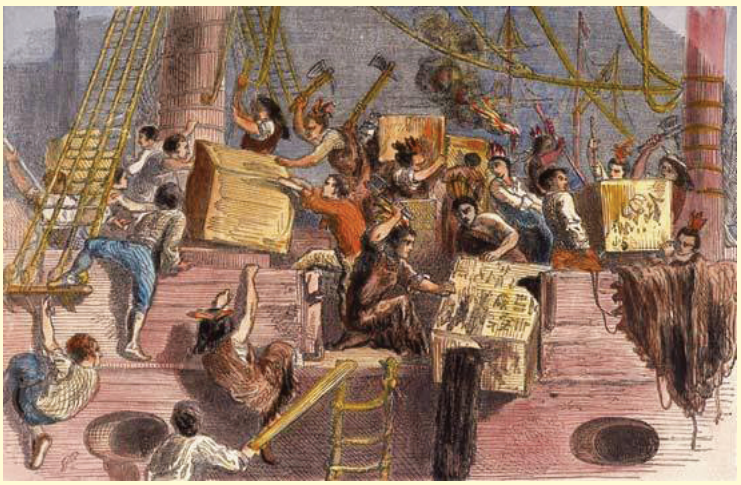
Cuando se construyó el palacio de Versalles y su parque (1661-1686), muchos campesinos de los alrededores se convirtieron en proveedores de frutas frescas y hortalizas selectas para las cocinas del palacio y de plantas ornamentales para los jardines, creando sus propios viveros y huertas que se sumaron a las instalaciones dentro del predio del castillo: el Potager du Roi (la huerta) y la Orangerie (el invernadero). Si bien los invernáculos se conocían desde la Antigüedad, los avances técnicos en la manufactura del vidrio durante el Renacimiento habían permitido fabricar paneles de este material para cubrir sus techos y agrandar considerablemente sus estructuras. Así nacieron los *limonaia* en Italia, adonde se guardaban los cítricos durante el invierno y se cultivaban frutas y hortalizas fuera de estación. En Versalles la enorme Orangerie se construyó entre 1684 y 1686; se compone de una galería central abovedada de 150 metros de largo, con altas ventanas y grandes puertas, más dos galerías a los lados. En su interior podía albergar tres mil naranjos, palmeras datileras, granados y otros frutales.

Pero lo que funcionaba para los inviernos de Italia no bastaba para las temperaturas más frías de Francia, así que había que calentar la Orangerie con grandes braseros de carbón. El sistema era tan poco práctico que las plantas terminaban negras de hollín y medio muertas al llegar la primavera.

Pese a estos y otros percances (y también gracias a ellos) los jardines de aclimatación de los siglos XVI y XVII, con su doble función decorativa y experimental, contribuyeron al avance de la ciencia botánica y promovieron nuevas modas en el diseño paisajístico de los espacios públicos y privados.

De botánicos exploradores a colonos viveristas (siglos XVIII y XIX)

En el siglo XVIII la avidez por conocer la flora de los territorios lejanos y ampliar el repertorio de plantas con valor comercial da impulso a la contratación de naturalistas botánicos para participar en las expediciones «científicas» patrocinadas por los gobiernos de las potencias dominantes, que compiten unas con otras por llegar primero a territorios inexplorados, conocer su geografía, perfeccionar la cartografía y, en lo posible, instalar enclaves con la doble función de proporcionar puertos de escala para las naves compatriotas y servir como base de operaciones para la extracción y acopio de los recursos naturales de tierra adentro.



En el imaginario europeo, la naturaleza tropical era refractaria a la investigación. Explorarla era develar lo que se presentaba como algo oscuro y misterioso. «La Naturaleza, admirable y fecunda, escamotea sus maravillas al punto de que parece que lo hiciera a propósito», dice un explorador del África ecuatorial. «Los viajes de exploración son guerras que se libran contra la Naturaleza para arrancarle sus secretos", afirma otro explorador de la Amazonia.

Pero las guerras que en verdad se libraban sin metáfora y sin cuartel no eran contra la misteriosa Naturaleza, sino entre las potencias de la época, que desplegaban encarnizados esfuerzos por imponer o arrebatarse las unas a las otras el control del comercio de ultramar. Un ejemplo típico es el desplazamiento de los portugueses por la Compañía Holandesa de Indias, que se instaló en las islas Molucas en 1599 y mantuvo bajo su control el negocio de las especias —en particular de la nuez moscada y el clavo de olor(*)— hasta el siglo XIX.

Juego de ajedrez de la Compañía Británica de las Indias Orientales, 1840. Era una verdadera partida de ajedrez botánica la que se jugaba entre las redes de viveros metropolitanos y coloniales de las grandes potencias a escala planetaria. Foto: Tim Crumiller

En el último cuarto del siglo XVIII la lucha por las fuentes de abastecimiento de especies exóticas y sus derivados (café, azúcar, cacao, especias) vuelve apremiante la necesidad de contar con más formas de obtenerlas. Empiezan entonces los intentos de transformar los enclaves extractivos en dominios coloniales con plantaciones propias, que permitan quebrar los respectivos monopolios de la «Compañía de Indias» del Estado rival. Así, cuando los colonos holandeses, británicos, franceses y belgas empiezan a ocupar los territorios conquistados en África, Asia, América y Oceanía, aparecen los llamados *jardines experimentales* —espejo de los jardines de aclimatación que ya existían en las metrópolis— adonde se llevan plantas de la selva local pero también de otras colonias para aclimatar *in situ* las especies más apreciadas.

De Costa de Marfil a las Antillas, de Mozambique a Porto Novo, en Guinea, en Ceilán, en Indonesia se instalan estos viveros coloniales donde se experimenta con especies vegetales de todos los continentes. El desafío económico que pesa sobre estos establecimientos es inmenso. Plantas y semillas se intercambian entre sus administradores para probar un abanico lo más variado posible de especies en cuanto a usos, requisitos para el cultivo y rendimiento.

Robar semillas del territorio bajo el dominio de una potencia rival, transportarlas a una colonia propia y aclimatarlas en un jardín experimental a fin de desarrollar su cultivo se convierte en un asunto de Estado y da lugar a enfrentamientos armados, acciones de piratería, espionaje y contrabando. Y también da un impulso decisivo a la investigación en botánica y a la formación en horticultura, porque tan indispensable como obtener las semillas es saber cultivarlas. El Potager du Roi del palacio de Versalles se convierte en institución de enseñanza desde fines del siglo XVIII; con variaciones en su nombre y atravesando por distintos regímenes políticos y administrativos se mantiene hasta el presente y es la actual École Nationale Supérieure du Paysage. Kew Gardens, en Londres, es el centro de referencia británico en materia de enseñanza, investigación y aclimatación. En sus instalaciones fue donde se logró propagar por primera vez fuera de Sudamérica el árbol del caucho (*Hevea brasiliensis*) y la quina (*Cinchona officinalis*), planta de la cual se obtiene la quinina sin la cual los europeos no hubieran podido enviar colonos y ejércitos a territorios de África y Asia afectados por la malaria.

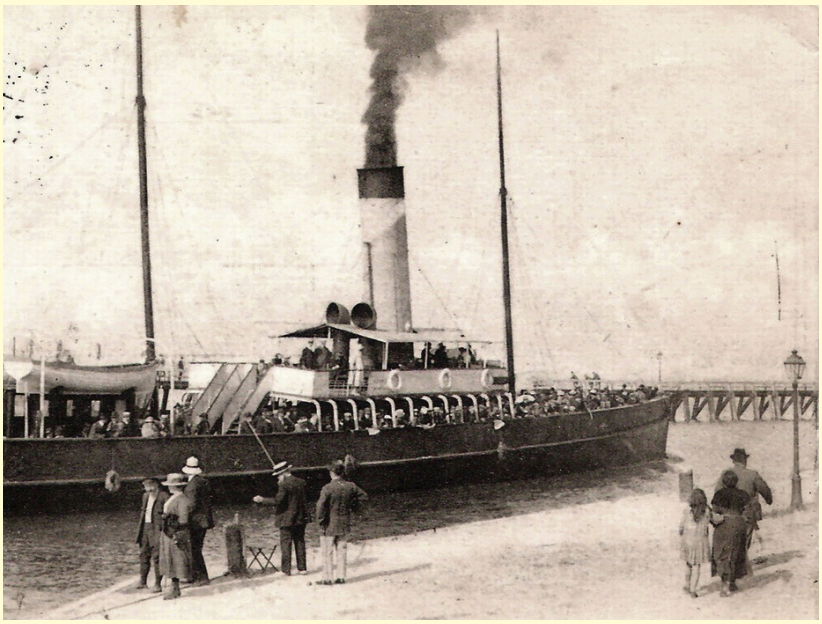
(*) *Aunque hoy se le dice* especias *a muchas herbáceas aromáticas que se utilizan como condimentos, originalmente el término aludía a las semillas o cortezas de ciertas plantas originarias del Extremo Oriente y en especial de las Islas de las Especias (Molucas), que se usaban no solo como condimento sino en preparados medicinales.*

Watt y Ward

Desde la Era de los Descubrimientos los exploradores y comerciantes que pretendían hacer llegar a Europa muestras de las plantas que encontraban tenían que contentarse con transportar semillas o raíces secas, que no siempre prosperaban en destino. Las plantas vivas que se transportaban en barriles sobre la cubierta de los barcos casi siempre morían durante la travesía a causa del viento, el aire salado y la falta de agua dulce. Desde 1833, un invento del naturalista británico Nathaniel Ward (1791-1868) permitió resolver el problema. Buscando proteger los helechos de su jardín del humo industrial y las lluvias ácidas del cielo londinense, había colocado algunos ejemplares dentro de frascos de vidrio y al tiempo observó que se mantenían en buen estado incluso con poca tierra, y que las esporas que caían en el interior de los receptáculos también se desarrollaban perfectamente. Se le ocurrió entonces probar la utilidad de su hallazgo enviando dos cajas de vidrio conteniendo helechos desde Londres a Sidney, un viaje que insumía varios meses. Las plantas llegaron bien y al regreso se usaron los recipientes para transportar plantas endémicas de Australia que nunca antes se habían visto en Inglaterra.

Las cajas de Ward funcionaban como invernáculos portátiles de pequeñas dimensiones: mantenían la humedad constante gracias a la condensación del agua en las paredes de vidrio y permitían que las plantas recibieran luz del sol protegidas del viento y del salitre. En ellas los jardineros botánicos de Kew pudieron enviar a las colonias británicas seis veces más plantas entre 1832 y 1847 que a lo largo de los cien años previos, revolucionando el mapa agrícola colonial. En 1876, luego de lograr la germinación de semillas traídas de Brasil en los invernáculos de la institución, enviaron plantas de *Hevea brasiliensis* a Ceilán (hoy Sri Lanka) y Malasia, dando comienzo a la producción de caucho; treinta años después las plantaciones del sudeste asiático reemplazarían la producción de las selvas brasileñas.

Caja de Ward, siglo XIX



Buque a vapor en el puerto de El Havre

Los «jardines embotellados» de hoy se inspiran en la caja de Ward.

Fue también en cajas de Ward que en 1848 el cazador de plantas y miembro de la Royal Horticultural Society of London Robert Fortune envió clandestinamente veinte mil plantas de té *Camellia sinensis* de Shangai (China) a la región de Darjeeling en la India. La explotación comercial empezó en 1850 y pronto el té que se producía allí se convirtió en un favorito de los aficionados a la infusión.

Simultáneamente, la máquina de vapor que el escocés James Watt perfeccionó a fines del siglo XVIII y que, gracias a su aplicación en las manufacturas, proveyó la base tecnológica de la primera Revolución Industrial también permitió liberar la navegación de la tiranía del viento y las corrientes favorables. Los barcos a vapor marcaron un avance decisivo en la conquista de las rutas marítimas y, junto con la caja de Ward, alentaron la instalación de viveros coloniales por todos los continentes. Hacia 1900, cada uno de los territorios de ultramar franceses, británicos, holandeses y belgas contaba con un jardín experimental, que en conjunto formaban redes coordinadas y controladas por los jardines botánicos de las respectivas metrópolis y empleaban a cientos de botánicos cultivadores.

Nunca antes se había dado una puesta en movimiento de tanto vegetal vivo y de manera tan organizada. Los jardines experimentales de las colonias y los de aclimatación de las metrópolis aumentaron decisivamente la utilización en Europa de plantas ornamentales americanas, africanas y asiáticas, muchas de las cuales con el transcurso del tiempo se convirtieron en especies tan comunes en los jardines y en la gastronomía de las metrópolis, que relegaron a muchas especies nativas a un papel secundario.

Al tiempo que en los trópicos se iba transformando la distribución continental de cultivos como el cacao, el algodón, el café, el maíz, la caña de azúcar, la canela o la vainilla, en Europa florecían los tulipanes de Asia Menor, la santa rita de Brasil, los jazmines de Oriente, la camelia de Filipinas, la magnolia de Virginia, y se adornaban los otoños con el liquidámbar de California, el olmo del Cáucaso, el gingko de la China y el arce del Japón.

Una cosa es descubrir, otra es domesticar

Las tareas y la relación con la naturaleza en el jardín experimental propician una mentalidad opuesta a la del naturalista explorador del siglo XVII y buena parte del XVIII. El explorador estaba de paso, todo su saber y su energía consagrados a hacer frente a las adversidades geográficas y climáticas. Sus excursiones eran en general breves, sujetas a plazos y condiciones que no podía controlar libremente. Los botánicos que se instalan en los viveros de ultramar, en cambio, ya no son aventureros exploradores, sino jardineros horticultores previamente formados en los jardines de aclimatación de las metrópolis. Van preparados para ocuparse de procesos de larga duración, desde la semilla hasta la planta madura, en lugares diseñados y construidos para someter la naturaleza a experimentación sin exponerse a los riesgos físicos y emocionales que acechaban a todo aquel que se internara en la apabullante exuberancia de la selva.

Pero la diferencia no se agota allí. Los viveros coloniales, surcados por avenidas cuidadosamente trazadas que distribuyen el espacio con una lógica precisa, cumplen una función simbólica: demostrar la superioridad del hombre blanco, capaz de transformar el entorno y de «civilizar» la naturaleza tropical. Expresan la voluntad de crear un mundo productivo bien ordenado y más eficiente que el de los nativos, que se contentan meramente con cultivar una extensión de terreno suficiente para obtener su alimento. Para quienes llegan con la idea de que la naturaleza no es más que un simple reservorio de recursos exportables, la agricultura local es vista como carente, con lagunas que hay que colmar. «El negro no sabe y es incapaz de valorar su propio entorno», escribe en 1898 Paul Teissonnier, egresado de la Escuela Nacional de Horticultura de Versalles y encargado del vivero de la Guinea Francesa. Así piensa el europeo colonizador promedio, que se atribuye generosamente la misión de develar y explotar esos recursos que los nativos no saben apreciar.

Jardin d'essai, St. Pierre, Martinica

A leguas de distancia, circulan en las tertulias sociales y en la prensa se pueden leer opiniones como esta: «La lujuriante naturaleza de los trópicos prodiga la riqueza; de ese suelo en perpetua fermentación transpiran naturalmente los productos. Todo se ofrece generosamente; basta con saber tomar...». Pero la experiencia sobre el terreno desmiente esa romántica simplificación. Aplicando una sencilla regla de tres sobre el rendimiento de los cultivos que había ensayado a la pequeña escala de su jardín experimental, el responsable del establecimiento pronostica el rendimiento de una plantación de bananas en 120 toneladas por hectárea. La realidad resultó diez veces menor. Los suelos eran fértiles, sí, pero muy vulnerables y ciertos cultivos agotaban los nutrientes a un ritmo inesperado; el algodón no soportaba el exceso de humedad de una estación de lluvia muy prolongada; las plantas jóvenes de cacaotero no sobrevivían si no era con tres riegos semanales y protegidas del sol demasiado ardiente en la estación seca... En suma, los métodos y cuidados válidos a la escala de un vivero de una decena de hectáreas, donde a cada planta se le podía prodigar una atención cotidiana casi individual, no eran trasladables sin más a la extensa superficie de las plantaciones.

Pero si los jardines experimentales «fracasan» al chocar con los límites naturales de la aclimatación a gran escala, en cambio resultan eficaces y hasta indispensables cuando se trata de acomodar el universo vegetal de las ciudades coloniales, en las que están instalados cientos o miles de europeos, al modelo idealizado de lo que debe ser el paisaje urbano colonial: tropical, sí, pero bien ordenado y prolijito. Y, en lo posible, embellecido con un toque europeo. Es que los colonos, transplantados de su terruño, tampoco se aclimatan fácilmente. Así como conservan fielmente su ajuar y sus costumbres, poco tiempo después de su llegada y tras un momento inicial de novelería empiezan a añorar las verduras y las frutas de su tierra, los perfumes, las flores y los colores de su paisaje natal. Los viveros coloniales se esfuerzan entonces por cultivar hortalizas europeas para el consumo, aclimatar rosas, geranios, claveles, dalias y otras plantas elegantes y perfumadas para los jardines, y proporcionar árboles de sombra para plantar en las avenidas alineaciones similares a las de las metrópolis.

La ciudad colonial tiene que resultarle familiar también a los que están de paso. Los comerciantes en viaje de negocios, los funcionarios que pasan de un puesto a otro, el experto en misión deben encontrar rápidamente sus puntos de referencia: un trazado en damero, una estación de tren, una oficina de correos, laureles en flor, avenidas arboladas y cocoteros al borde de la playa.

La práctica de la jardinería se incorpora al modo de vida colonial como un deporte más. En las misiones religiosas, en los destacamentos militares, en las casas de los comerciantes y en las mansiones de los funcionarios los colonos jardineros juegan al croquet y ponen a prueba su habilidad compitiendo por la variedad y el refinamiento de sus plantas, entre las cuales poco lugar hay para las especies locales. Así se va construyendo una imagen del universo colonial uniforme y cosmopolita, forjada primero en el recinto de los viveros coloniales y reproducida por todos lados gracias a la red de intercambio entre establecimientos que encuentran nuevas razones de ser y de hacer.

El trasiego de plantas a través de las redes de jardines de aclimatación de las metrópolis y jardines experimentales de las colonias trastornó profundamente el mapa agrícola y botánico del espacio intertropical, con costos ambientales y humanos muy altos.

Siguiendo un razonamiento simplista de tipo «si esto crece aquí, crecerá también allá», apenas el transporte marítimo dejó de ser un obstáculo los europeos se lanzaron a diseminar los cultivos. El material vegetal no solo viaja de un lugar a otro sino que es cruzado, seleccionado o desechado con el fin de obtener nuevas variedades, más bellas o más productivas. El siglo XIX es el siglo de la creación varietal.

En el afán de «contribuir a la expansión del comercio y la riqueza de la nación» cueste lo que cueste, los colonos mandan desmalezar donde les parece y arrasan con la flora nativa para imponer floras que, por más tropicales que fuesen, no dejan de ser exóticas y cuyo cultivo en muchos casos obliga a cambiar el suelo, a regar permanentemente en épocas de sequía, y a combatir las pestes y enfermedades que de la noche a la mañana pueden arruinar una cosecha.

Así, practicada con los métodos y mentalidad del país colonizador, sin suficientes conocimientos de las plantas y de su medio de origen, ni de las aptitudes y condiciones del nuevo lugar de plantación elegido (ni hablar de los peligros de orden fitosanitario, que se pasaban por alto alegremente), la agricultura «civilizadora» provocó, en muchos casos, la destrucción de recursos naturales de manera irreversible, y contribuyó además a la introducción de plantas invasoras.

La domesticación y la aclimatación son actos complejos que conjugan el conocimiento del vegetal junto con el de los sutiles equilibrios ecológicos del medio donde crece y del medio adonde se lo introduce —conocimientos que se adquieren y decantan con una experiencia sostenida a lo largo del tiempo—. Por eso, los primeros «viveristas» son siempre, de hecho, los cultivadores aborígenes de cada lugar, aunque en la mayoría de los casos la labor original de domesticación y aclimatación se pierde entre el mito y la memoria, subsumida en el culto a una divinidad o en la veneración de una «herencia ancestral». Pero no se puede negar que, gracias a prácticas tradicionales transmitidas de generación en generación en América, África y Oceanía mucho antes de la llegada de los europeos, estos pudieron encontrar decenas (en verdad, cientos) de especies alimenticias y ornamentales ya domesticadas que adoptaron y adaptaron de acuerdo con sus propios fines, dejando en la sombra muchos conocimientos y hallazgos de los cultivadores locales, que no advirtieron o que menospreciaron porque no se prestaban directamente a sus intereses inmediatos.

En las primeras décadas del siglo XX los numerosos fracasos y la paulatina comprensión de la biogeografía de las colonias conducen a replantear las funciones y la utilidad de los jardines experimentales. Las estaciones agrarias de grandes dimensiones empiezan a reemplazar a los viveros coloniales como lugares de experimentación directa, en condiciones que se asemejan todo lo posible a las de la plantación real. Se instalan lejos de los centros urbanos y cada una se especializa en solo uno o dos cultivos.

En las metrópolis la mayoría de los jardines de aclimatación, convertidos en nombre y en función en jardines botánicos, se mantienen como centros destinados a la enseñanza de la botánica y a la conservación de la biodiversidad, y también funcionan como parques públicos.

Real Jardín Botánico de Kew, Londres. Ocupa 120 hectáreas y posee una colección de más de 50.000 especies vegetales vivas. Su herbario, con 7 millones de muestras, es uno de los más grandes del mundo. Foto: Lucy Brown

La introducción y aclimatación de especies en Uruguay

Muchas de las plantas comestibles y ornamentales que hoy nos resultan familiares llegaron a nuestro país con los fundadores de Montevideo.

Ya desde los primeros tiempos de la conquista los españoles habían ido trayendo a América productos de consumo a los que estaban acostumbrados: trigo, aceite, ganado, vid, porque sus paladares no aceptaban fácilmente los alimentos que cultivaban los nativos (maíz, papa, boniato, mandioca, porotos, palta, quinoa...), pero que a ellos les parecían insípidos. El arzobispo de México pedía que se trajeran cosas de España para evitar que los españoles estuvieran «piando por Castilla». Y por supuesto, la tarea evangelizadora tampoco era concebible sin pan y sin vino. De modo que importaron semillas, plantas medicinales y aun flores para reconstruir en todas partes su paisaje nativo, proyectando sobre el Nuevo Mundo el sistema de vida que conocían y añoraban.

Una postal del Arroyo Miguelete cien años atrás

El Uruguay colonial no fue una excepción y las primeras experiencias de aclimatación de especies importadas fueron, por lo tanto, las *chácaras*. En 1727, recién fundada Montevideo, se produce un primer reparto de tierras sobre el arroyo Miguelete, junto con la entrega de semillas, herramientas y ganado. Con esta iniciativa la corona española buscaba asegurar la provisión de alimentos a la plaza fuerte y fomentar el afincamiento de colonos. Año tras año otras chacras se fueron agregando y algunas dividiendo, de modo que su número fue aumentando y hacia 1760 ya se contaban más de cien, separadas entre sí por zanjas plantadas con ágaves. Así en pocas décadas el cultivo de hortalizas, cereales y frutales sumado al de algunas flores y árboles ornamentales fue transformando el paisaje rural de los alrededores de Montevideo y relegando la flora nativa a la orilla de los arroyos.

Un ejemplo conocido es la chacra de Dámaso Antonio Larrañaga, donde se dice que este había logrado aclimatar personalmente y cultivar decenas de álamos, laureles, acacias, moreras, olivos, nogales y pinos, además de naranjos, perales, durazneros, higueras, guindos y viñas.

En el siglo XIX las chacras fueron cambiando de dueño y también se fueron fraccionando. Durante la Guerra Grande (1839-1852), varias familias partidarias de Oribe dejaron la ciudad sitiada para instalarse en sus chacras y, una vez levantado el sitio, algunas las convirtieron en residencias permanentes, otras en refugios veraniegos.

El ejemplo fue imitado por inmigrantes europeos de reciente fortuna (como José de Büschental) o gobernantes amantes de la ostentación (como Máximo Santos) y las antiguas chacras dieron paso a las quintas, con sus mansiones y parques enjardinados para los que se introdujeron gran número de especies exóticas.

Aquí, al igual que en las colonias europeas de América, África y Asia en la misma época, hacían falta técnicos capaces de llevar a cabo los delicados procesos de aclimatación que se requería: hubo que ir a buscarlos a Europa, o convencer de quedarse a alguno que estaba de paso. Fueron los viveristas pioneros, y su trabajo se volcó a grandes obras privadas o al enjardinado de los primeros parques públicos.

Los viveros-empresas semejantes a los que conocemos hoy van apareciendo con la llegada masiva de inmigrantes europeos a finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX, y japoneses en la década de 1940, que instalaron sus establecimientos en la periferia de Montevideo y de varias capitales departamentales.

Arroyo Miguelete desde el puente sobre la calle Uruguayana en la actualidad

Pierre-Antoine Margat (1806-1895)

Hijo de una familia de horticultores de Versalles, se formó en la por entonces ya famosa Escuela Nacional de Horticultura que funcionaba en el parque del castillo. Interesado en conocer la flora de Chile, se embarcó en 1838 con ese destino. El barco hizo escala en Montevideo, donde Margat conoció a un vecino acaudalado —cuyo nombre se desconoce— que le ofreció quedarse a vivir y a trabajar en su quinta. A poco de establecido, se casó con una mujer uruguaya y fundó su Establecimiento de Horticultura y de Aclimatación en la zona del Cordón.

En 1858 adquirió un gran solar en Burgues 3208 (hoy dependencia del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca), adonde trasladó el próspero vivero, muy reputado por su colección de camelias y otros arbustos con flores que fueron a adornar los jardines privados y también los espacios verdes públicos diseñados por su compatriota Charles Racine. Murió en Montevideo a los 89 años.

Thomas Tomkinson Peake

Nacido en Alemania de padres ingleses, llegó a Uruguay en 1828, con 24 años y sin dinero. Consiguió un modesto empleo en una empresa importadora británica de la que al tiempo se convirtió en socio y luego en dueño. Hizo fortuna desplegando sus negocios en todas las ramas lucrativas de la actividad económica de la época: la banca, los saladeros, el comercio de importación y exportación, el ferrocarril, el gas, y también la publicidad y la cría de caballos de carrera. Entre 1839 y 1853 fue comprando en la zona de Rincón del Cerro varias de las fracciones de tierra en que se había dividido la antigua estancia del Rincón del Rey, y empezó a importar y cultivar especies exóticas forestales: magnolias, cedros, cipreses, araucarias, olmos, robles y, particularmente, eucaliptos para fabricar con su madera los durmientes de las vías férreas, y plátanos para plantar en las avenidas de la ciudad. También cultivó variedad de frutales y en este rubro su vivero se destacó por la calidad de los duraznos Pavía, que se exportaban con gran éxito a Buenos Aires. En ese predio, que llevaba el sugestivo nombre de «La Selva», hizo construir también su casa de descanso, donde murió en 1879.

Algunos de sus herederos continuaron el negocio durante varias décadas, salvo una fracción de quince hectáreas que fue donada a la intendencia de Montevideo para el futuro parque público que llevaría su nombre. Cuando en 1933 se decidió el remate de la propiedad, las tierras se dividieron en fracciones de grandes dimensiones con la idea de que los compradores no talaran las plantaciones forestales.

Se dice que en vida de Tomkinson un capataz de La Selva le entregó plantines de eucaliptos a José de Büschental, para plantarlos en el parque del Buen Retiro, su casa quinta sobre el arroyo Miguelete. Era una de las especies exóticas más codiciadas del momento y Büschental no la tenía.

A medida que avanzaba el siglo XIX la utilización del vidrio en la construcción adquirió vuelo, primero en Europa y luego en los países bajo su influencia. Se empezaron a construir los primeros invernaderos completamente vidriados y surgió la moda de agregar estas estructuras al jardín de toda residencia de prestigio. Un invernadero de esa época que puede verse todavía hoy en Montevideo es el de la quinta de Máximo Santos en avenida de las Instrucciones. Foto: Emilio Bianchi Zaffaroni